

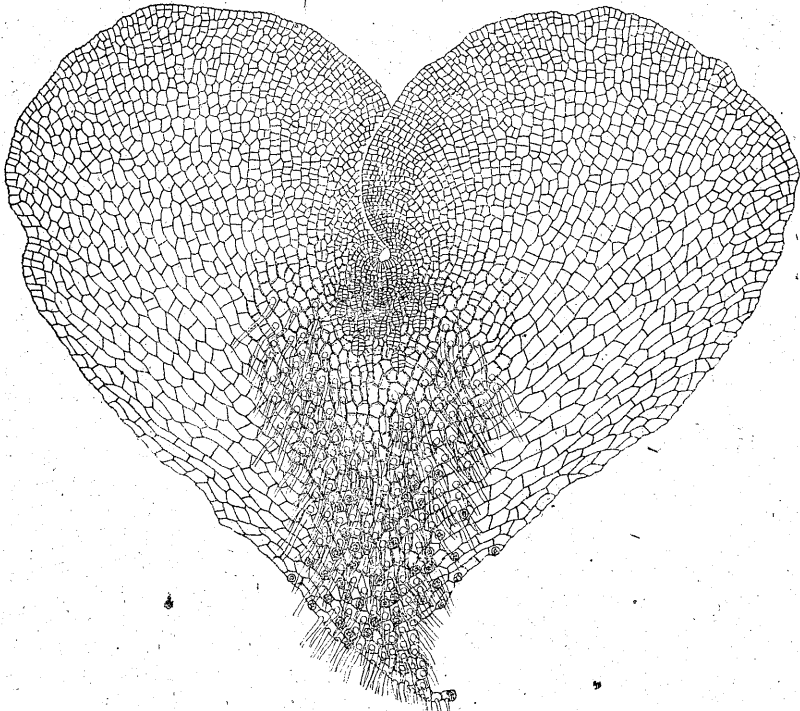
百瀬 静男\*： ウラボシ科羊歯の前葉體の  
分類學的研究（第七報）

Shizuo MOMOSE: A Systematic Study on the Prothallium of  
Polypodiaceous Ferns, (VII)

25. アマクサシダ *Pteris dispar* Kunze

本種は本州中南部・四國・九州・琉球・臺灣・支那に互つて分布する。本研究の材料は土佐國高知市潮江山産のものを使用した。

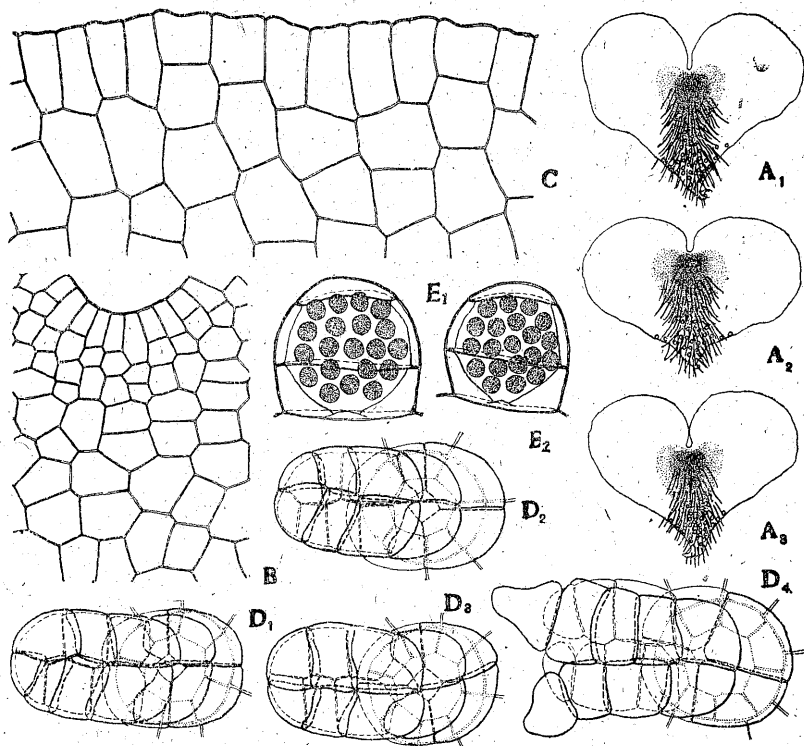
前葉體は心臟形にして、頂部中央は丸く深く或は少々深く彎入し、兩翼片の内側邊は生長點の上方に於て平行なるか或は相接近し、下部は楔形に狹窄して原絲體に移行する。原絲體は 2~4 個の細胞より成り、基原細胞は圓柱狀に孢子外殼より突出し、初生假根



第 43 圖 アマクサシダの前葉體 Prothallium of *Pteris dispar* (×20)

\* 文部省科學教育局

はその下側に着生する。兩翼狀に斜上し、翼細胞は等方形にして内部下方に於ては長方形をなし、分裂列は明瞭である。翼縁の細胞は等方形のものもあるが一般には長形をなし、側方に突出し、その縁側は微かに彎入して凹形をなす。假根は通常淡褐色をなし、中軸帶に沿つて中褥の中部以上にまで互つて生ずる。中褥は下面中途より始まり頂部生長點に達する倒卵形乃至廣倒卵形の褥をなし、中央部は特に顯著にして漸次周邊に薄くなり、5~6層の丸味ある等方形乃至稍々長形の細胞より成る。藏卵器は中褥の中央上部生長點に近く比較的多く群生し、4系列をなす頸細胞は前列 5~6 個、後列 4~6 個の細胞より成り、その最下位のものは特に大形にして頸部の座をなす。藏精器は前葉體の底部より中褥の下部にまで互つて生じ、球形にして直徑 75~90  $\mu$  あり。底細胞は環細胞と等幅・等高にしてその上膜は常に摺鉢狀に陥没して底膜にまで達する。

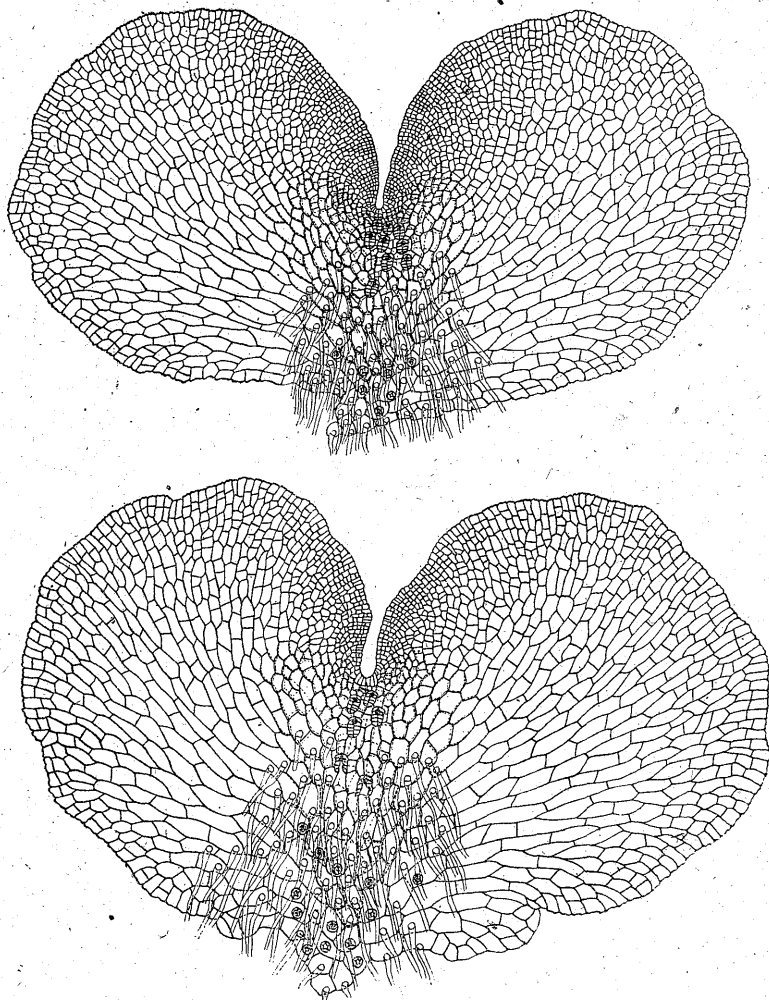


第 44 圖 アマクサシダ *P. dispar*.

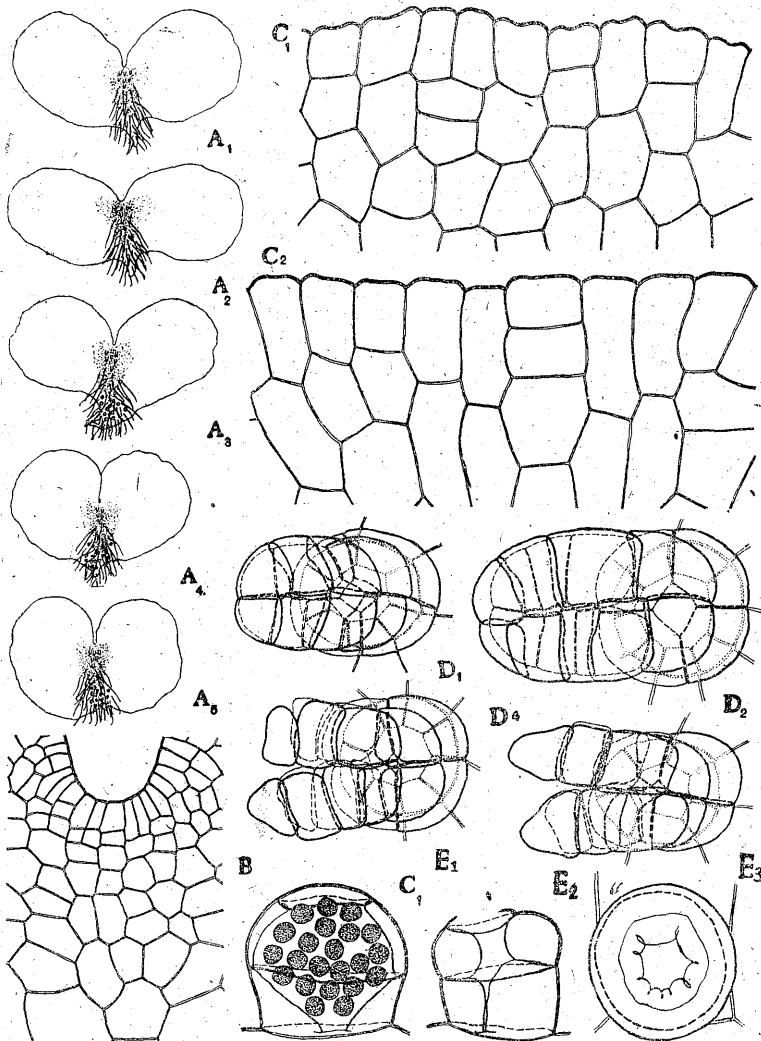
A. general aspect ( $\times 6$ ), B. growing point ( $\times 145$ ), C. a part of margin ( $\times 145$ ), D. archegonia ( $\times 220$ ), E. antheridia ( $\times 220$ ).

本種の前葉體は前記モエジマシダ *P. longifolia* 及びキノモトサウ *P. multifida*, リウキウキノモトサウ *P. ryukyuensis* 等の前葉體とは藏精器の分布及び藏卵器の頸細胞の数が多く前列 5~6 個なること其他により明瞭に區別され此等種類と異なる一型を示して居る。

26. ナチシダ *Pteris Wallichiana* Agardh



第 45 圖 ナチシダの前葉體 Prothallia of *Pteris Wallichiana* ( $\times 20$ ).



第 46 圖 ナチシダ *P. Wallichiana*.

A. general aspect ( $\times 6$ ), B. growing point ( $\times 145$ ), C. two parts of margin ( $\times 145$ ), D. archegonia ( $\times 220$ ), E. antheridia ( $\times 220$ ). E<sub>1</sub> は D<sub>3</sub>, C<sub>1</sub> は E<sub>1</sub> の誤記

本種は本州南部・四國・九州・琉球・臺灣に互つて分布する。本研究の材料は前川文夫博士の御厚意により同氏の下に栽培せるものを使用した。

前葉體は通常横廣き心臟形にして、頂部中央は丸く深く彎入し、兩翼片の内側邊は生長點の上方に於て通常開くも時には相接近することがある。下部は丸く狹窄して原絲體に移行する。原絲體は 1~4 個の細胞より成り、基原細胞は圓柱狀に胞子外殼より突出し、初生假根はその下側方に着生する。兩翼は蝶翼狀に斜上し、翼緣は波狀をなす。翼細胞は一般に長方形にして分裂列は明瞭である。翼緣の細胞は通常長方形にして側方に突出し、その緣側は彎入して凹形をなす。假根は淡褐色を呈し、中軸帶に沿ふて中褥の中部にまで互つて生ずる。中褥は下面中途より頂部生長點に達する倒卵形の褥をなし、5~6層の丸味ある等方形又は長形の細胞より成る。藏卵器は中褥の中央上部生長點に近く比較的少數個群生し、4 系列をなす頸細胞は前列 5~6 個、後列 3~4 個の細胞より成り、その最下位のものは通常大形にして頸部の座をなす。藏精器は中褥の下部にまで互つて生じて藏卵器群の下方に隔り、側面觀は球形乃至橢圓形にして直徑 65~95  $\mu$  あり、底細胞は環細胞と等幅・等高にして、その上膜は通常陥没して底膜にまで達するも時には平坦をなすことがある。

本種の前葉體は藏精器の分布、藏卵器の頸細胞の數等に於て前記の *A. maxillaris* *P. dispar* と共通し、モエジマシダやキノモトサウ、リウキウキノモトサウ等と明瞭に區別されるのであるが、*A. maxillaris* とは 1) 前葉體を構成する細胞は比較的大形なること、2) 中褥は倒卵形にして比較的小形なること、3) 藏卵器は比較的少數個生ずること等の諸點によつて明瞭に區別される。

## 27. シマアタクサシダ *Pteris Fauriei* Hieronymus

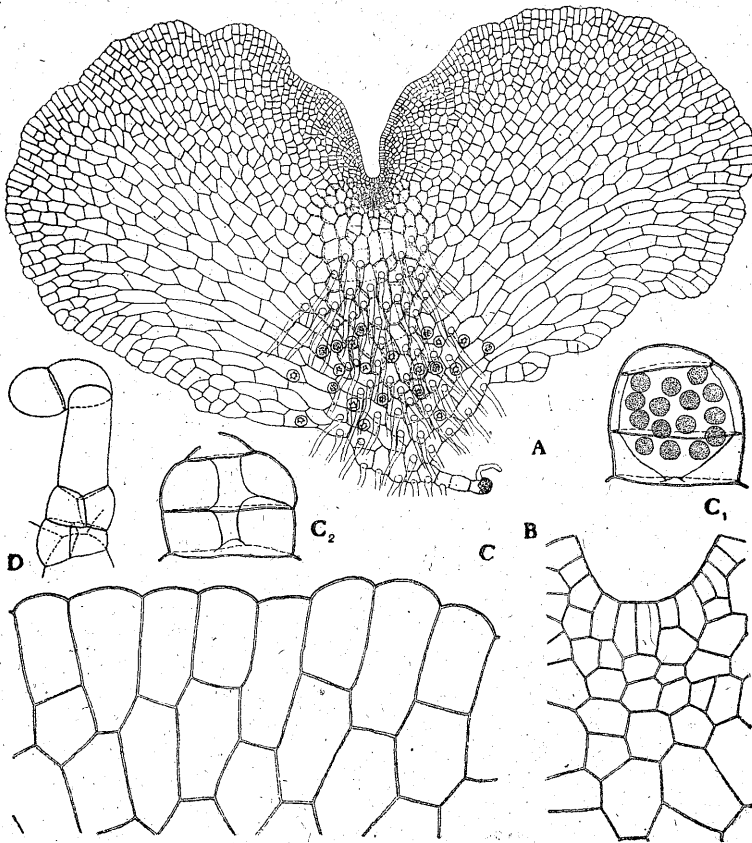
本種は九州・琉球・臺灣に分布する。本研究の材料は小石川植物園に栽培せるものを使用した。

前葉體は稍々横廣き心臟形にして、頂部中央は丸く深く彎入し兩翼片の内側邊は生長點の上方に於て平行なるか或は開いて居る。下部は楔形に狹窄して原絲體に移行する。原絲體は 2~5 個の細胞より成り、基原細胞は圓柱狀に胞子外殼より突出し、初生假根はその下側方に着生する。兩翼は蝶翼狀に斜上し、翼緣は波狀をなす。翼細胞は一般に長方形をなす傾向が強く、分裂列は明瞭である。翼緣の細胞は長方形にして側方に突出し、その緣側は彎出して凸形をなす。假根は微かに淡褐色をなし、中軸帶に沿ふて中褥の中部にまで互つて生ずる。中褥は下面比較の下方より始まり頂部生長點に達する倒卵形の褥をなし、4~5層の丸味ある稍々長形の細胞よりなる。藏卵器を生ぜずして常に無配的に造胞體を形成する。藏精器は假根に伍して中褥の下部以下に生じ、球形乃至橢圓形にして直徑 85~90  $\mu$  あり、底細胞は環細胞と等幅・等高にして、その上膜は常に陥没し底膜にまで達する。

## 28. ハチジャウシダ *Pteris quadriaurita* Retzius

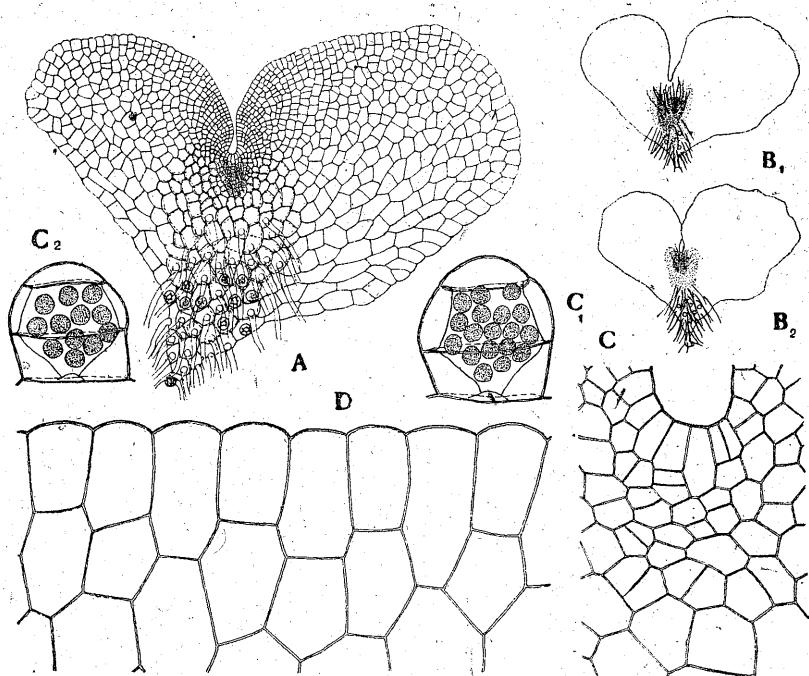
本種は本州南部・四國・九州・小笠原・琉球・臺灣・ミクロネシア・フィリッピン・印度支那に互つて分布する。本研究の材料は長崎市外若尾山産の標本（東大理學部植物學教室所藏，昭和 13 年 8 月外山三郎氏採集，草研 No. (37)）に求めた。

前葉體は心臟形なるも何れか一方の翼は通常小形にして左右非對稱をなし，頂部中央は丸く深く彎入し，兩翼片の内側邊は生長點の上方に於て相接近する。下部は楔形に狹窄して原絲體に移行する。原絲體は 2~4 個の細胞より成り，基原細胞は圓柱狀に孢子



第 47 圖 シマアマクサシダ *Pteris Fauriei*

A. prothallium ( $\times 18$ ), B. growing point ( $\times 145$ ), C. a part of margin ( $\times 145$ ), D. a hair-like scale on apogamously formed bud ( $\times 145$ ), C<sub>1</sub>, antheridia ( $\times 220$ ).



第 48 圖 ハチジャウシダ *Pteris quadriaurita*

A. prothallium ( $\times 18$ ), B. general aspect ( $\times 6$ ), C. growing point ( $\times 145$ ), D. a part of margin ( $\times 145$ ), C<sub>1</sub> C<sub>2</sub>. antheridia ( $\times 220$ ).

外殻より突出し、初生假根はその下側方に着生する。兩翼は蝶翼狀に斜上し、翼縁は波狀をなす。翼細胞は等方多角形にして下方に於ては多少長形になり、分裂列は稍々明瞭である。翼縁の細胞は長方形をなし、側方に突出し、その縁側は彎出して凸形をなす。假根は無色透明にして時に淡褐色をなすことがあり、中軸帶に沿ふて中褥の中部にまで互つて生ずる。中褥は下面下部より頂部生長點に達する倒卵形の褥をなし、4-5層の丸味ある等方形の細胞より成る。藏卵器を生ずることなく常に無配的に造胞體を形成する。藏精器は中褥の下部以下に生じ、球形乃至橢圓形にして直徑 70-80  $\mu$  あり。底細胞は環細胞と等幅・等高にしてその上膜は常に陥没して底膜にまで達する。

本種の前葉體は前記シアマクサシダ *P. Fauriei* の前葉體とは小形にして通常左右非對稱なることによつて區別される。

此等シアマクサシダ及びハチジャウシダの前葉體は何れも無配生殖を行ふためそれに伴ひ分類上の標徴は不完全で比較の完全は期し得ないが綜合的特徴より前記ナシダ *P. Wallichiana* に最も近似なもの如くである。